

2019 年一级消防《案例分析》考试真题及答案【完整】

第一题

甲公司(某仓储物流园区的产权单位, 法定代表人:赵某)将 1#, 2#, 3#, 4#, 5#仓库出租给乙公司(法定代表人:钱某)使用。乙公司在仓库内存放桶装润滑油和溶剂油, 甲公司委托丙公司(消防技术服务机构, 法定代表人:孙某)对上述仓库的建筑消防设施进行维护和检测。

2019 年 4 月 8 日, 消防救援机构工作人员李某和王某对乙公司使用的仓库进行盖部施查时发现:1.室内消火栓的主、备泵均损坏;2.火灾自动报警系统联动控制器设置在手动状态, 自动喷水灭火系统消防水泵控制柜启动开关也设置在手动控制状态;3.消防控制室部分值班人员无证上岗;4.仓储场所电气线路、电气设备无定期检查、检测记录且存在长时间超负荷运行、线路绝缘老化现象;5.仓库的东侧和北侧两处疏散出口被大量堆积的纸箱和包装物封堵;6.两处防火卷帘损坏。消防救援机构工作人员随即下发法律文书责令并改正, 需限期改正的限期至 4 月 28 日, 并依法实施了行政处罚。4 月 29 日复查时, 发现除上述第 5、6 项已改正外, 第 1、2、3、4 项问题仍然存在, 同时发现在限期整改期间甲、乙公司内部防火检查, 巡查记录和丙公司出具的消防设施年度检测报告, 维保检查记录、巡查记录中, 所有项目填报为合格, 李某和王某根据上述情况下发相关法律文书, 进入后续执法程序。

4 月 30 日 17 时 29 分, 乙公司消防控制室当值人员郑某和周某听到报警信号, 显示 5 仓库 1 区的感烟探测器报警, 消防控制室当值人员郑某和周某听到报警后未做任何处置。职工吴某听到火灾警铃, 发现仓库冒烟, 立即拨打 119 电话报警。当地消防出警后当日 23 时 50 分将火扑灭。

该起火灾造成 3 人死亡, 直接经济损失约 10944 万元人民币。故调查组综合分析认定:5 仓库西墙上方的电器线路发生故障, 产生的高温电弧引燃线路绝缘材料, 燃烧的绝缘材料掉落并引进燃下存放的润滑油纸箱和砂砾料塑料薄膜包装物, 随后蔓延成灾。

根据以上材料, 回答下列问题(共 18 分, 每题 2 分。每题的备选项中, 有 2 个或 2 个以上符合题意, 至少有一个错项。

错选, 本题不得分;少选, 所选的每个选项 0.5 分。

1.根据《中华人民共和国消防法》, 甲公司应履行的消防安全职责有()。

- A.在库房投入使用前, 应当向所在地的消防救援机构申请消防安全检查
- B.落实消防安全责任制, 根据仓储物流园区使用性质制定消防安全制度
- C.按国家标准, 行业标准和地方标准配置消防设施和器材
- D.对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测, 确保完好有效
- E.组织防火检查, 及时消除火灾隐患

答案: ABDE

2.根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》(公安部令第 61 号), 乙公司法定代表人钱某应

履行的消防安全职责有()。

- A.掌握本公司的消防安全情况, 保障消防安全符合规定



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- B.将消防工作与本公司的仓储管理等活动统筹安排, 批准实施年度消防工作计划
- C.组织制定消防安全制度和保障消防安全的操作规程, 年检查督促其落实
- D.组织制定复合本公司实际的灭火和应急疏散预案, 并实施演练
- E.组织实施对本公司消防设施灭火器材和消防安全标志的维护保养, 确保完好有效

答案: ABD

3.根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》(公安部令第 61 号), 关于甲公司和乙公司消防安全责任划分的说法, 正确的有()。

- A.甲公司应提供给乙公司符合消防安全要求的建筑物
- B.甲公司和乙公司在订立和合同中依照有关规定明确各方的消防安全责任
- C.乙公司在其使用、管理范围内履行消防安全职责
- D.园区公共消防车通道应当由乙公司或者乙公司委托管理的单位统一管理
- E.涉及园区公共消防安全的疏散设施和其他建筑消防设施应当由乙公司或者乙公司委托管理的单位统一管理

答案: ABC

4.关于甲, 乙公司消防工作的说法, 正确的有()。

- A.赵某是甲公司的消防安全责任人
- B.钱某应为甲公司的消防安全提供必要的经费和组织保障
- C.乙公司应当设置或确定本公司消防工作的归口管理职能部门
- D.孙某是乙公司的消防安全管理人
- E.甲、乙公司应根据需要, 建立志愿消防队等消防组织

答案: ACE

5.乙公司下列应急预案编制与灭火、疏散演练的做法中, 正确有()。

- A.乙公司灭火和应急疏散预案中的组织机构划分为灭火行动组、通讯联络组、疏散引导组、安全防护救护组
- B.在消防演练前, 钱某事先告知演练范围内的仓库保管人员和装卸工人
- C.灭火疏散演练时, 吴某在乙公司大门及各仓库门口设置了明显标识
- D.在报警和接警处置程序中规定, 若本公司志愿消防队有能力控制初期火灾, 员工不得随意向当地消防部门报警
- E.乙公司按照灭火和应急疏散预案, 每年进行一次演练

答案: ABC

6.为加强该仓储物流园区消防控制室的管理和火警处置能力, 针对消防救援机构工作人员提出的问题, 下列整改措施中, 正确的有()。

- A.甲公司明确建筑消防设施及消防控制室的维护管理归口部门、管理人员及其工作人员职责, 确保建筑消防设施正常运行
- B.各单位消防控制室实行每日 24h 专人值班制度, 每班人员不少于 2 人, 值班人员持有消防控制室操作职业资格证书
- C.正常工作状态下, 将火灾自动报警系统设置在自动状态
- D.值班时发现消防设施故障, 应及时组织修复, 若需要停用消防系统, 应有确保消防安全的有效措施, 并经单位消防安全责任人批准



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

E.消防控制室值班人员接到报警信息后, 应立即启动消音复位功能, 并以最快方式进行确认
答案: ABC

7.根据《中华人民共和国消防法》和《社会消防技术服务管理规定》(公安部令第 136 号), 对丙公司应追究的法律责任有()。

A.责令改正, 处一万元以上二万元以下罚款, 并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一千元以上五千元以下罚款

B.责令改正, 处二万元以上三万元以下罚款, 并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一千元以上五千元以下罚款

C.责令改正, 处五万元以上十万元以下罚款, 并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上五万元以下罚款

D.情节严重的, 由原许可机关依法责令停止执业或者吊销相应资质

E.构成犯罪的依法追究刑事责任

答案: CD

8.对能起大灾们有职责, 涉及犯事, 应采用材料事刑事强制措施的人员有()。

A.甲公司赵某

B.乙公司钱某

C.丙公司孙某

D.消防救援机构李某和王某

E.乙公司周某和郑某

答案: AB

9.为认真吸取该起火灾事故教训, 甲公司要求园区各单位认真进行防火检查, 巡查及火灾隐患排查整改

工作, 下列具体整改措施中, 正确的有()。

A.各单位每季度组织一次防火检查, 及时消除火灾隐患

B.将各类重点人员的在岗情况全部纳入防火巡查内容, 确保万无一失

C.对园区内建筑消防设施每半年进行一次检测

D.对园区内仓储场所电器线路、电气设备定期检查、检测, 更换绝缘老化的电气线路

E.在火灾隐患未消除之前, 各单位从严落实防范措施, 保障消防安全

答案: BDE

第二题

华南滨海城市某占地面积 10hm² 的工厂, 从北向南依次布置 10 栋建筑, 均为钢筋混凝土结构级耐火等级。各建筑及其水灭火系统的工程设计参数见表 1



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

建筑序号	建筑使用性质	层数	每座建筑总面积(万.m ²)	建筑高度(m)	室外消火栓设计流量(L/S)	室内消火栓设计流量(L/S)	自动喷水设计流量(L/S)
①②	服装车间	2	2	15	40	20	28
③④	服装车间	4	2.4	30	40	30	28
⑤	布料仓库(堆垛高度 6m)	1	0.9	9	45	25	70
⑥	成品仓库(多排货架 4.5m)	1	0.6	9	45	25	78
⑦	办公楼	3	1.2	12.6	40	10	14
⑧	宿舍	2	0.9	6	35	10	14
⑨	餐厅	2	0.5	8	25	10	14
⑩	车库	3	1.4	12	20	10	28

厂区南侧和北侧各有一条 DN300 的而市政给水干管, 供水压力为 0.25MPa, 直接供给室外消火栓和生产生活用水。生产生活用水最大设计流量 25L/s, 火灾时可以忽略生产生活用水量。厂区采用临时高压合用室内消防给水系统, 高位消防水箱设置在③车间屋顶, 最低有效水位高于自动喷水灭火系统最不利点喷头 8m。该合用系统设座消防水池和消防水泵房, 室内消火栓系统和自动喷水灭火系统合用消防水泵。三用一备, 消防水泵的设计扬程为 0.85MPa。零流量时压力为 0.93MPa。消防水泵房设置稳压泵, 设计流量为 4L/s, 启泵压力为 0.98MPa, 停泵压力为切换 1.05MPa;消防水泵控制柜有机械应急启动功能。

屋顶消防水箱出水管流量开关的原设计动作 4L/s。每座建筑内设置独立的湿式报警阀, 其中③④号车间每层控制本层的湿式报警阀。

调试和试运行时, 测得临时高压消防给水系统漏水量为 1.8L/s;为检验屋顶消防水箱出水管流量开关的动作可靠性, 在④号车间的一层打开自动喷水灭火系统末端试水阀, 消防水系统能自动启动;在四层打开末端试水阀, 消防水泵无法自动启动;在一、四层分别打开 1 个消火栓时, 消防水泵均能自动启泵。

1.该工厂消防给水系统的下列设计参数中, 正确的有()

- A.该厂区室外低压消防给水系统设计流量为 45 L/s
- B.该厂区室内临时高压消防给水系统设计流量为 103 L/s
- C.⑦办公楼室内消防给水系统设计流量为 24 L/s
- D.⑤仓库的室内消防给水系统设计流量为 128 L/s
- E.⑩汽车库室内消防给水系统设计流量为 38 L/s

答案: ABCE

2.该工厂下列室外低压消防栓水管管径的选取中、消防安全可靠的要求()



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- A.DN100
- B.DN200
- C.DN250
- D.DN3 50
- E.DN400

答案:DE

3.该工厂临时高压消防给水系统可选用的安全可靠的启泵方案有()。

- A.第一台启泵压力为 0.93MPa、第二台启泵压力为 0.88MPa、第三台启泵压力为 0.86MPa
- B.第一台启泵压力为 0.93MPa、第二台启泵压力为 0.92MPa、第三台启泵压力为 0.80MPa
- C.三台消防水泵启泵压力均为 0.80MPa, 消防水泵设低流量保护功能
- D.第一台启泵压力为 0.93MPa、第二台启泵压力为 0.83MPa、第三台启泵压力为 0.73MPa
- E.三台消防水泵启泵压力均为 0.93MPa, 消防水泵设低流量保护功能

答案:AE

4.关于该工厂不同消防对象一次火灾消防用水量的说法, 正确的有()

- A.该工厂一次火灾消防用水量为 1317.6 立方米
- B.该工厂一次火灾室内消防用水量为 831.6 立方米
- C.⑦办公楼一次火灾室外消防用水量为 288 立方米
- D.①车间一次火灾自动喷水消防用水量为 201.6 立方米
- E.③宿舍楼一次火灾室内消火栓消防用水量为 72 立方米

答案:ACE

5.改工厂下列建筑室内消火栓系统的消防水泵接合器设置数量中, 正确的有()

- A.①车间:0 个
- B.②车间:0 个
- C.③车间:1 个
- D.④车间:3 个
- E.⑦办公楼:1 个

答案:D

6.对该工厂临时高低消防栓水系统流量开关进行动作流量测试, 动作流量选取范围不适宜的有

- A.大于系统漏水量, 小于系统流量水量与 1 个消防栓的设计流量之和
- B.大于系统水量与 1 个喷的设计流量之和
- C.大于系统漏水量, 小于系统漏水量-1 个喷头的最低设计流量之和,
- D.大于系统漏水量, 小于系统漏水量与 1 个消防栓的最低设计量之和
- E.小于系统漏水量与 1 个喷头的最低设计流量和 1 个消防栓的最低设计流量之和

答案:ACD

7.该工厂消防水泵房的下列选址方案中经济合理的有()

- A.消防水泵房与⑤仓库贴邻建造
- B.消防水泵房设置在①车间内
- C.消防水系房设置在⑥仓库内



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

D.消防水泵房设置在⑦办公楼地下室

E.消防水泵房设置在⑩仓库

答案:DE

8.关于该工厂消防水泵启停的说法, 正确的有()

A.消防水泵应能自动启停和手动启动

B.消火栓按钮不宜作为直接启动消防水泵的开关

C.机械应急启动时, 应确保消防水泵在报警后 50min 内正常工作

D.当功率较大时, 消防水泵宜采用有源器件启动

E.消防控制室设置专用线路连接的手动直接启动消防泵按钮后, 可以不设置机械应急泵功能。

答案:BC

9.改工厂下列建筑自动喷水灭火系统设置场所火灾危险等级的划分中, 正确的有()

A.⑦办公楼:中危险级

B.③车间:中危险级

C.⑤仓库:仓库危险级

D.⑥仓库:仓库危险级

E.⑩车库:中危险 I 级

答案:BCD

第三题

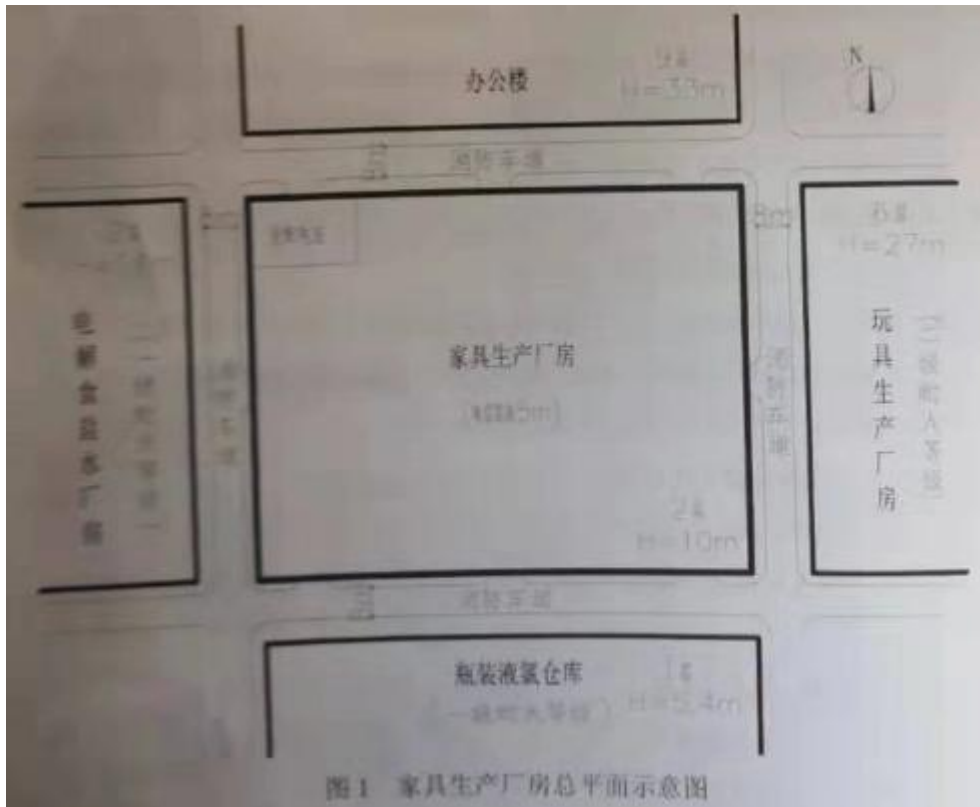
某家具生产厂房, 每层建筑面积 13000m², 现浇钢筋混凝土框架结构(截面最小尺寸 400mmX500mm, 保护层度 20mm), 黏土砖墙围护, 不燃性楼板耐火极限不低于 1.5h, 星顶承重构件采用耐火极限不低于 1.00h 的钢网架, 不上人屋面采用芯材为的和钢来心板(质量为 58kg/m²), 建筑相关信息及总平面布局见图 1。

家具生产厂房内设置建筑面积为 300m² 半地下中间仓库, 储存不超过一昼夜用量的油和稀释剂, 主要成分为甲苯和二甲苯, 在家具生产厂房二层东南角贴邻外墙布置 550m² 喷漆工段, 采用封闭喷漆工艺, 并用防火隔墙与其他部位隔开, 防火隔墙上设 1*在火灾时能自动关闭的甲级防火门, 中间仓库和喷漆工段采用防静电不发火花地面, 外墙上设置通风口, 全部电气设备按规定选用防爆设备, 在一层室内西北角布置 500m² 变配器室(每台设备装油量 65kg).并用防火隔墙与其他部位隔开, 该家生产厂的安全进数和建筑消防设施的设置符合消防标准要求。



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!



根据以上材料, 回答下列问题(共 20 分)

1. 该家具生产厂房的耐火等级为几级? 分别指出该厂房、厂房内的中间仓库喷漆工段, 变配电室的火灾危险性类别。
2. 家具生产厂房与办公楼, 玩具生产厂房, 瓶装液氯仓库, 电解食盐水厂房的防火间距分别不应小于多少米?
3. 家具生产厂房地面上各层至少应划分几个防火分区? 该厂房在平面布置和建筑防爆措施方面存在什么问题?
4. 喷漆工段内若设置管, 沟和下水道, 应采取哪些防爆措施?
5. 计算喷漆工段泄压面积

(喷漆工段长径比 <3 , $C=0.110\text{m}^2/\text{m}^3$, $502^{2/3}=67$, $2750^{2/3}=196$, $12000^{2/3}=524$, $13000^{2/3}=553$)。

233 网校答案:

一. 1. 该厂房耐火等级为二级, 家具厂为丙类, 中间仓库为甲类, 油漆工段为甲类, 配电室为丙类, (无中生有) 电解食盐水厂房甲类, (无中生有) 玩具厂为丙类, (无中生有) 瓶装液氯仓库为乙类

二.

1. 北侧办公楼防火间距不应小于 15m
2. 东侧玩具厂防火间距不应小于 13m
3. 西侧电解食盐水厂房不应小于不应小于 12m



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

4. 南侧瓶装液氯仓库防火间距不应小于 10m

三.

1. 地上各层应至少划分 2 个防火分区。
2. 甲类中间仓库设置在半地下不正确
3. 防火隔墙上设 1 樘在火灾时能自动关闭的甲级防火门不正确
4. (可写) 中间仓库和喷漆工段采用防静电不发火花地面不正确
5. 外墙上设置通风口不正确
6. 二层东南角贴邻外墙布置 550 m²喷漆工段不正确
7. 一层室内西北角布置 500 m²变配器室不正确
8. 黏土砖墙围护

四.

1. 厂房内不宜设置地沟, 确需设置时, 其盖板应严密, 地沟应采取防止可燃气体、可燃蒸气和粉尘、纤维在地沟积聚的有效措施, 且应在与相邻厂房连通处采用防火材料密封。
2. 使用和生产甲、乙、丙类液体的厂房, 其管、沟不应与相邻厂房的管、沟相通, 下水道应设置隔油设施。
3. 对于水溶性可燃、易燃液体, 采用常规的隔油设施不能有效防止可燃液体蔓延与流散, 而应根据具体生产情况采取相应的排放处理措施
4. 甲、乙、丙类液体仓库应设置防止液体流散的设施。遇湿会发生燃烧爆炸的物品仓库应采取防止水浸渍的措施

五.

(1) $550 \times 5 = 2750 \text{m}^3$

(2) $10 \times 0.11 \times 2750 / 3 = 215.6 \text{m}^2$

该泄压面积为 215.6 m²

第四题

某综合楼, 地下 1 层, 地上 5 层, 局部 6 层, 一层室内地坪标高为 ±0.000m, 室外地坪标高为 -0.600m, 屋顶为平屋面。该楼为钢筋混凝土现浇框架结构, 柱的耐火极限为 5.00h, 梁、楼板、疏散楼梯的耐火极限为 2.50h; 防火墙、楼梯间的墙和电梯井的墙均采用加气混凝土砌块墙, 耐火极限均为 5.00h; 疏散走道两侧的隔墙和房间隔墙均采用钢龙骨两面钉耐火纸面石膏板(中间填 100mm 厚隔音玻璃丝棉), 耐火极限均为 1.50h; 以上构件燃烧性能均为不燃性。吊顶采用木吊顶搁栅钉 10mm 厚纸面石膏板, 耐火极限为 0.25h。

该综合楼除地上一层层高 4.2m 外, 其余各层层高均为 3.9m, 建筑面积均为 960 m², 顶层建筑面积 100 m²。各层用途及人数为: 地下一层为设备用房和自行车库, 人数 30 人; 一层为门厅、厨房、餐厅, 人数 100 人; 二层为餐厅, 人数 240 人; 三层为歌舞厅(人数需计算); 四层为健身房, 人数 100 人; 五层为儿童舞蹈培训中心, 人数 120 人。地上各层安全出口均为 2 个, 地下一层 3 个, 其中一个为自行车出口。

楼梯 1 和楼梯 2 在各层位置相同, 采用敞开楼梯间。在地下一层楼梯间入口处设有净宽 1.50m 的甲级防火门(编号为 FM1), 开启方向顺着人员进入地下一层的方向。

该综合楼三层平面图如图 2 所示。图中 M1、M2 为木质隔音门, 净宽分别为 1.30m 和 0.90m;

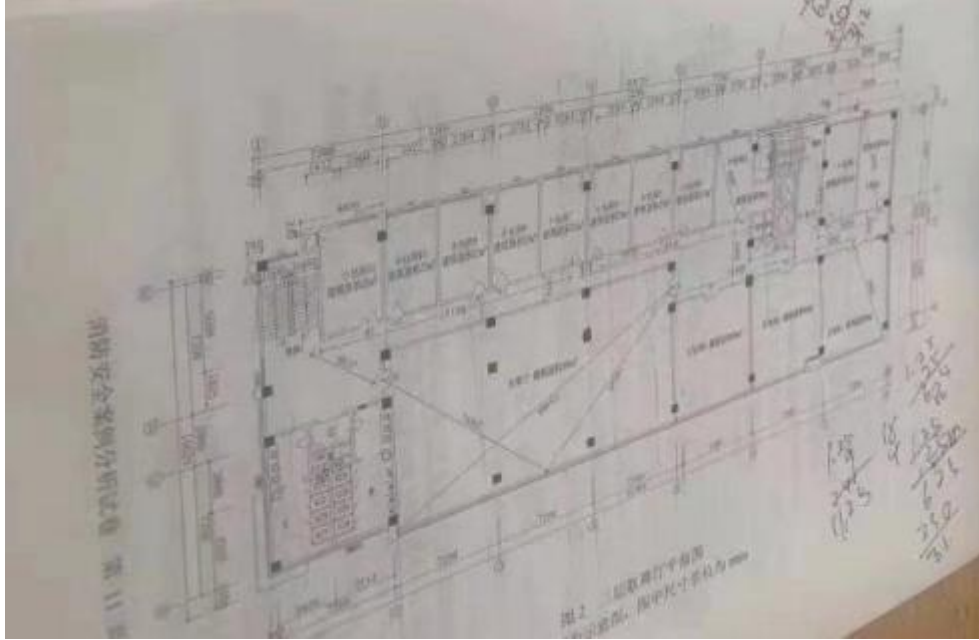


扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

M4 为普通木门, 净宽 0.90m; JXM1、JXM2 为丙级防火门, 门宽 0.60m。

该建筑全楼设置中央空调系统和湿式自动喷水灭火系统等消防设施, 各消防系统按照国家消防技术标准要求设置且完整好用。



根据以上材料, 回答下列问题(共 24 分)

1. 计算该综合楼建筑高度, 并确定该综合楼的建筑分类。
2. 判断该综合楼的耐火等级是否满足规范要求, 并说明理由。
3. 该综合楼的防火分区划分是否满足规范要求, 并说明理由。
4. 计算一层外门的最小总净宽度和二层疏散楼梯的最小总净宽度。
5. 指出该综合楼在平面布置和防火分隔方面存在的问题。
6. 指出题干和图 2 中在安全疏散方面存在的问题。

233 网校答案:

一.

4.2+3.9×5+0.6=24.3m, 该建筑属于二类高层公共建筑

二.

该建筑耐火等级不满足规范要求

原因: 因为二类高层民用建筑耐火等级不应低于二级, 而吊顶采用木吊顶搁栅钉 10mm 厚纸面石膏板, 耐火极限为 0.25h 已经为三级耐火等级建筑了

三.

目前时间紧张题目不全, 无法找到本题图, 所以本题不确定

四. (1) 地下一层 $30 \times 1 \div 100 = 0.3\text{m}$

(2) 地上一层 $100 \times 1 \div 100 = 1\text{m}$

(3) 地上二层 $240 \times 1 \div 100 = 2.4\text{m}$

(4) 地上三层: 无图无法确定,



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

(5) 地上四层 $100 \times 1 \div 100 = 1\text{m}$

(6) 地上五层 $120 \times 1 \div 100 = 1.2\text{m}$

答: 目前没有看到图, 地上三层人数无法确定, 目前只能确定 2.4m 五.

目前时间紧张题目不全, 无法找到本题图, 所以本题不确定六.

目前时间紧张题目不全, 无法找到本题图, 所以本题不确定

第五题

某高层商业综合楼, 地下 2 层, 地上 30 层, 地上一层至五层为商场, 按规范要求设置了火灾自动报警系统、消防应急照明和疏散指示系统、防排烟系统等建筑消防设施, 业主委托某消防技术服务机构对消防设施进行了检测, 检测过程及结果如下:

1. 火灾自动报警设施功能检测

现场随机抽查 20 只感烟探测器, 加烟进行报警功能试验。其中, 1 只不报警, 1 只报警位置信息显示不正确, 其余 18 只报警功能正常。

2. 火灾警报器及消防应急广播联动控制功能检测

将联动控制器设置为自动工作方式, 在八层加烟触发 1 只感烟探测器报警, 八层的声光警报器启动, 再加烟触发八层的另 1 只感烟探测器报警, 七、八、九层的消防应急广播同时启动、同时播放报警及疏散信息。

3. 排烟系统联动控制功能检测

将联动控制器设置为自动工作方式, 在二十八层走道按下 1 只报警按钮, 控制器输出该层排烟阀启动信号, 现场查看排烟阀已经打开, 对应的排烟风机没有启动。按下排烟风机现场电控箱上的手动启动按钮, 排烟风机正常启动。

4. 消防应急照明和疏散指示系统功能检测

在商业综合楼一层模拟触发火灾报警系统 2 只探测器报警, 火灾报警控制器发出火灾报警输出信号, 商业综合楼地面上的疏散指示标志灯具一直没有应急点亮, 手动操作应急照明控制器应急启动, 所有应急照明和疏散指示灯具转入应急工作状态。

根据以上材料, 回答下列问题(共 20 分)

1. 该商业综合楼感烟探测器不报警的主要原因是什么?报警位置信息不正确应如何解决?
2. 根据现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116), 该商业综合楼火灾警报器及消防应急广播的联动控制功能是否正常?为什么?
3. 根据现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116).该商业综合楼排烟系统联动控制功能是否正常?为什么?联动控制排烟风机没有启动的主要原因有哪些?
4. 商业综合楼地面上的疏散指示标志灯具应选用哪种类型?消防应急照明和疏散指示系统功能是否正常?为什么?
5. 消防应急照明和疏散指示系统功能检测过程中, 该商业综合楼地面上的疏散指示标志灯具一直没有点亮的原因有哪些?

233 网校答案:



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

一. ①感烟探测器不报警的主要原因是什么

- 1) 探测器本身故障
- 2) 未按照施工图纸安装调试
- 3) 探测器与消防联动控制器线路故障
- 4) 探测器选型不合理
- 5) 使用场所性质变化后未及时更换适应的探测器
- 6) 电磁、气流、温度环境干扰
- 7) 探测器元件老化
- 8) 探测器进入灰尘和昆虫
- 9) 探测器接口与总线接触不良
- 10) 未安装探测器

②报警位置信息不正确应如何解决

- 1) 修理探测器使探测器恢复到准工作状态
- 2) 重新按照施工图纸安装调试
- 3) 探测器与消防联动控制器线路保持畅通无阻
- 4) 探测器选择合理的型号
- 5) 使用场所的环境不要经常有变化并及时更换适应的探测器
- 6) 尽量避免电磁、气流、温度环境干扰
- 7) 及时更换老化的探测器元件
- 8) 尽量避免探测器进入灰尘和昆虫
- 9) 探测器接口与总线接触要牢固可靠

二. ①在八层加烟触发 1 只感烟探测器报警, 八层的声光警报器启动不正确

原因: 1. 火灾警报器联动应为同一报警区域两只独立的火灾探测器或一报警区域一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号

2. 火灾自动报警系统应设置火灾声光警报器, 并应在确认火灾后启动建筑内的所有火灾声光警报器。

3. 同一建筑内设置多个火灾声警报器时, 火灾自动报警系统应能同时启动和停止所有火灾声警报器工作

②再加烟触发八层的另 1 只感烟探测器报警, 七、八、九层的消防应急广播同时启动、同时播放报警及疏散信息及联动不正确

原因: 1. 广播应为同一报警区域两只独立的火灾探测器或一报警区域一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号

2. 消防应急广播系统的联动控制信号应由消防联动控制器发出。当确认火灾后, 应同时向全楼进行广播

3. 消防应急广播的单次语音播放时间宜为 10s~30s, 应与火灾声警报器分时交替工作, 可采取 1 次火灾声警报器播放、1 次或 2 次消防应急广播播放的交替工作方式循环播放

4. 消防应急广播与普通广播或背景音乐广播合用时, 应具有强制切入消防应急广播的功能

三.

该及商业综合楼排烟系统联动控制不正确



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

原因:

因为 (1) 联动启动 (开阀、口)

1. 应由同一防烟分区内的两只独立的火灾探测器的报警信号
2. 应由同一防烟分区内的一只独立的火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号

注 1: 以上为作为排烟口、排烟窗或排烟阀开启的联动触发信号

(2) 开启排烟风机

1. 排烟口、排烟窗或排烟阀开启 (连锁)
2. 排烟口、排烟窗或排烟阀开启与同一防烟分区的任意火灾探测器 (联动)
3. 排烟口、排烟窗或排烟阀开启与同一防烟分区手动火灾报警按钮 (联动)

注 2: 机械排烟系统中的常闭排烟阀或排烟口应具有火灾自动报警系统自动开启、消防控制室手动开启和现场手动开启功能, 其开启信号应与排烟风机联动。当火灾确认后, 火灾自动报警系统应在 15s 内联动开启相应防烟分区的全部排烟阀、排烟口、排烟风机和补风设施, 并应在 30s 内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统。

(故障原因)

1. 排烟风机故障;
2. 未按照施工图纸安装调试;
3. 启动直流电未达到 24V;
4. 现场电控柜未设置在自动状态;
5. 现场电控柜设置在了手动状态;
6. 消防联动控制器设置在了手动状态;
7. 消防联动控制器未设置在自动状态;
8. 排烟阀口与排烟风机连线断开;
9. 消防联动控制器的接收模块故障;
10. 现场电控柜的接收模块故障;
11. 排烟阀口故障;
12. 消防联动控制器故障;
13. 现场电控柜故障;
14. 检测时还未安装排烟风机;
15. 系统设计逻辑关系不正确

四.

1. 地面上设置的标志灯应选择集中电源 A 型灯具且防护等级不应低于 IP67
2. 该消防应急照明、疏散指示系统联动不正确

原因: 消防应急照明、疏散指示系统的联动启动应为①同一报警区域两只独立的火灾探测器②一报警区域一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号

五.

1. 疏散指示标志灯具故障
2. 疏散指示标志灯具未按照施工图纸安装调试
3. 疏散指示标志灯具与消防联动控制器之间连线断开
4. 系统设计逻辑关系不正确
5. 消防联动控制器的接收模块故障
6. 消防联动控制器输出模块故障
7. 疏散指示标志灯具之间短路
8. 疏散指示标志灯具断路
9. 检测时还未安装疏散指示标志灯具

第六题

东北某金数据中心建筑, 共 4 层, 总建筑面积为 11200m³, 一层为高低压配电消水房, 消防控制室, 办公室等, 层为记录(纸)介质, 三层为记录(纸)介质(备用)及重要客户档案室等,



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

四层为数据处理机房, 通讯机房, 二、三层设置了预作用自动喷水灭火系统, 使用洒水喷头 896 只(其中吊顶上, 下使用喷头的数量各为 316 只, 其余部位使用喷头数量为 264 只), 高低压配电室, 数据处理机房。

通讯机房不用组合分配方式 IG541 混合气体灭火系统进行防护, IG541 混合气体灭火系统的灭火剂储瓶共 96 只, 规格为 90L, 一级充压, 储瓶间内的温度约 5℃。

消防技术服务机构进行检测时发现:

- 1.反作用自动喷水灭火系统设置了 2 台预作用报警阀组, 消防技术服务机构人员认为其符合现行国家标准《自动喷水灭火系统设计规范》(GB50084)的相关规定。
- 2.作用自动喷水灭火系统处于瘫痪状态, 据业主反映:该系统的气泵控制箱长期显示低压报警, 导致气一直运行, 对所有的供水供气管路, 组件及接口进行过多次水压试验及气密性检查, 对气泵密闭性能做了多次核查, 均没有发现问题, 无奈才关闭系统。
- 3.高低压配电室的门扇下半部为百叶, 作为泄压口使用。
- 4.IG541 气体灭火系统灭火而储存装置的压力表显示为 13.96MPa, 消防技术服务机构人员认为压力偏低, 有可能存在灭火而缓慢滑漏情况。

根据以上材料, 回答下列问题(共 20 分)

- 1.该预作用自动喷水灭火系统至少应设置几台预作用报警阀组?为什么?
- 2.对预作用自动喷水灭火系统进行检测时, 除气泵外, 至少还需检测哪些设备或组件?
- 3.列举可能成预作用自动喷水灭火系统气泵控制箱长期显示低压报警一直运行的原因。
- 4.高低压配电室的泄压口设置合标准规范要求吗?简述理由。
- 5.消防技术服务机构人员认为 IG541 气体灭火系统灭火剂储存“三力偏低”“有可能存在灭火剂缓慢泄漏情况”是否正确?简述理由。

233 网校答案:

一.

该预作用系统应至少设置 1 台预作用报警装置

原因: 因为当吊顶上方与下方同时设置喷头时, 取数量较多的一侧, 也就是真正喷头共 316+264=580 只喷头, 预作用系统每个预作用报警装置保护喷头数量不宜大于 800 只喷头, 所以至少应设置 1 台预作用报警装置

二.

1. 末端试水装置
2. 水流指示器
3. 信号阀门
4. 止回阀
5. 预作用报警装置
6. 水力警铃
7. 压力开关
8. 水源
9. 消防水泵
10. 稳压泵
11. 排水设施



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

12. 联动试验
13. 连锁试验
14. 检测管道是否存在泄漏问题
15. 加速器
16. 充气管路上的压力开关

三.

1. 气泵控制箱故障
2. 气泵控制箱未按照施工图纸安装调试
3. 管道某处大量漏气
4. 充气管路堵塞
5. 充气泵充气量过少
6. 管网泄漏量大于充气泵充气量
7. 充气泵充气量未充入需要充气管道内
8. 未安装充气泵

四.

高低压配电室的泄压口设置不符合规范要求

原因: 因为防护区设置的泄压口, 宜设在外墙上。泄压口面积按相应气体灭火系统设计规定计算

五.

“压力偏低”“有可能存在天火剂统慢泄漏情况”说法是正确的

原因: 储存容器或容器阀以及组合分配系统集流管上的安全泄压装置的动作压力, 应符合下列规定: 1 一级充压(15.0MPa)系统, 应为 20.7 ± 1.0 MPa(表压);

压力表显示是 13.96 MPa 所以压力偏低

3.1.2 同一座厂房或厂房的任一防火分区内有不同火灾危险性生产时, 厂房或防火分区内的生产火灾 危险性类别应按火灾危险性较大的部分确定; 当生产过程中使用或产生易燃、可燃物的量较少, 不足以构成爆炸或火灾危险时, 可按实际情况确定; 当符合下述条件之一时, 可按火灾危险性较小的 部分确定:

1 火灾危险性较大的生产部分占本层或本防火分区建筑面积的比例小于 5%或丁、戊类厂房内 的油漆工段小于 10%, 且发生火灾事故时不足以蔓延至其他部位或火灾危险性较大的生产部分采取 了有效的防火措施;

2 丁、戊类厂房内的油漆工段, 当采用封闭喷漆工艺, 封闭喷漆空间内保持负压、油漆工段设 置可燃气体探测报警系统或自动抑爆系统, 且油漆工段占所在防火分区建筑面积的比例不大于 20%。

3.2.16 一、二级耐火等级厂房(仓库)的屋面板应采用不燃材料。

条文解析: 当采用三四级耐火等级时可采用不燃或难燃材料



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

233 网校一级消防工程师资料包更新内容包括: 真题及答案+高频考点+记忆方法+易混点+习题特训, 串联汇总, 233 网校老师命题月考试卷等; 更多一级消防备考高质量资料, 建议大家下载 233 网校 APP, 自行下载打印。

资料包下载位置: 233 网校 APP---题库---资料下载



233 网校 APP



233 网校 学霸君

加一级消防工程师学霸君微信号: ks233wx1, 回复“消防考试”进入 233 网校一级消防备考微信群, 报考、资料、试题及时收到!

2018-2015 年一级消防工程师考试真题及答案

年份	消防技术综合能力	消防安全技术实务	消防安全案例分析
2018 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2017 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2016 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2015 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

233网校

www.233.com

233 网校 (www.233.com) 是国内知名的综合性考试门户网站, 14 年在线教育品牌。主要面向建筑工程、金融财会、职业资格等各类考证人群, 开展多行业、多领域的在线教育业务, 并提供视频课程、考试辅导、免费题库等考试培训服务。

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!